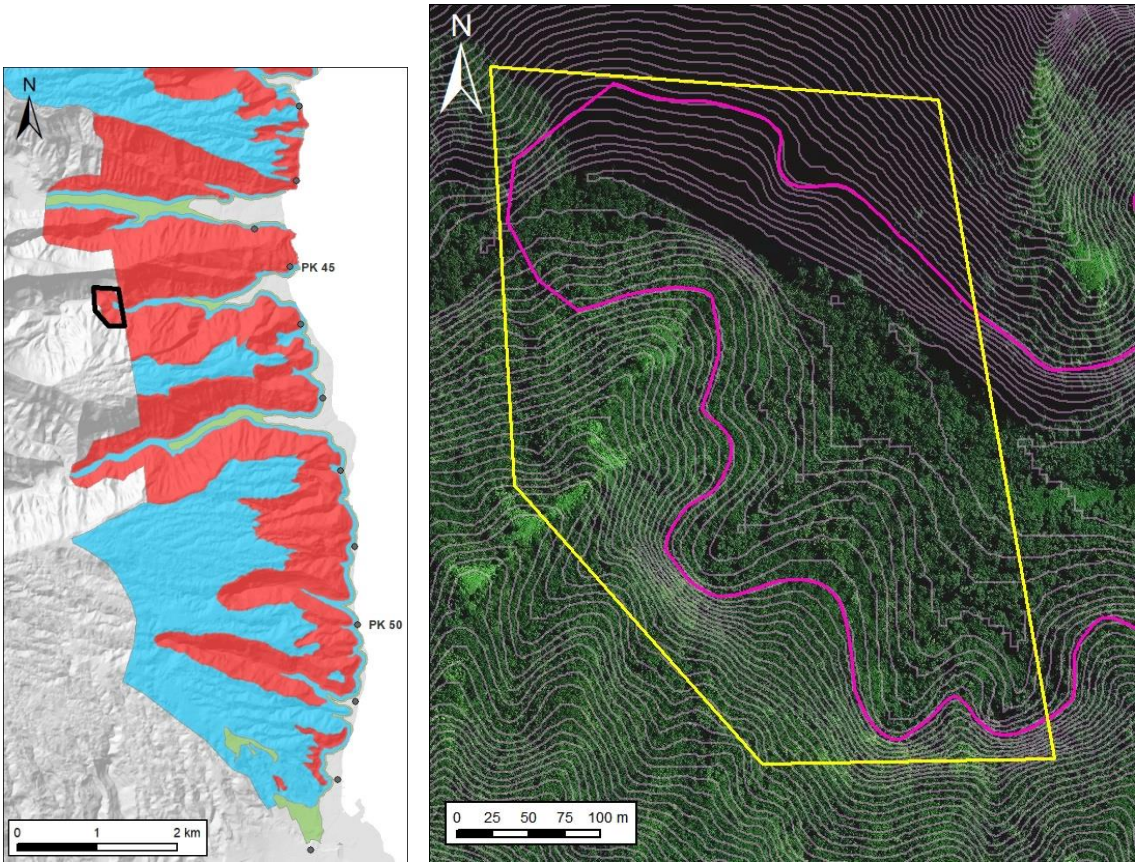
Révision de l'aléa mouvements de terrain
Observations réalisées par : Lucie Baudouy

Identification de la zone			
Fiche N°: F07	Commune : Faaone	Point kilométrique le plus proche : PK 45 Coordonnées centre de la zone (RGPF_UTM_Zone_6S) : X : 252530.68 m Y : 8045507.4 m	Date de la visite : Mai 2022

Plan de situation

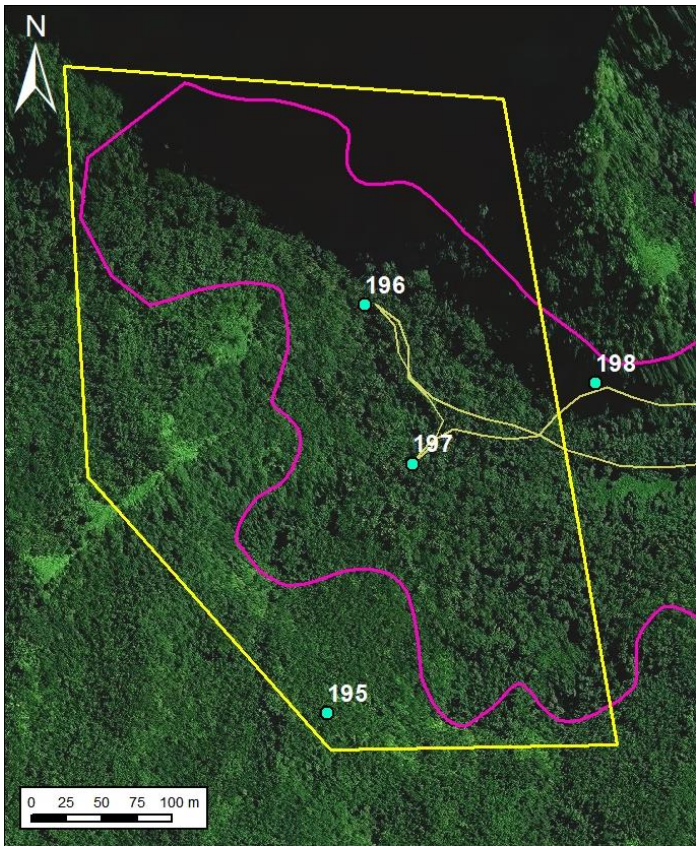


© 2020 Maxar Technologies

Fiche concernée | Zone d'étude | Courbe de niveau (5m)

Contexte
Topographie : cette fiche couvre la partie la plus amont de la vallée de 'Outu'ofa'i dans les limites de la zone d'étude. Les versants sont relativement hauts (jusqu'à 500m à l'aplomb de la zone d'étude) et abrupts. La vallée dans cette zone y est très étroite (moins de 100m de large) et encaissée. **Géologie** : les versants sont composés d'alternances de coulées basaltiques plus ou moins altérées. La végétation dense ne permet pas une vue dégagée sur l'empilement de ces coulées ce qui empêche d'en estimer leur nombre, leurs épaisseurs et niveau d'altération. **Géomorphologie** : la tendance générale de l'orientation et du pendage des couches géologiques est visible le long des versants. D'une manière générale, la vallée entaille les couches de manière quasiment perpendiculaire à leur pendage (globalement orienté vers l'Est). Certaines « barres rocheuses » sont localement soulignées le long des versants par une pente plus abrupte visible à la fois dans le paysage mais également dans le resserrement des courbes de niveau (équidistance 5m) issues du MNT. **Hydrogéologie** : la zone couverte par cette fiche est principalement drainée par la rivière principale de la 'Outu'ofa'i. Quelques talwegs rectilignes et abrupts viennent se jeter dans le cours d'eau principal. **Historique des évènements passés** : aucun évènement n'est répertorié dans la BD_MVT au niveau de l'emprise de cette fiche.

Observations de terrain



© 2020 Maxar Technologies

Fiche concernée | Zone d'étude | Trace GPS | Point d'observation

D'une manière générale, l'ensemble des versants est très végétalisé notamment avec la présence d'arbres, les zones de fougères étant principalement limitées aux crêtes des versants. Localement certaines barres rocheuses sont visibles à mi-hauteur le long des versants ce qui met en évidence un pendage apparent vers l'Est (Figure 1 et Figure 2). Ces niveaux rocheux sont fréquemment le lieu de petites chutes d'eau et correspondent souvent à des zones d'initiation d'éboulements ou chutes de blocs (Figure 2). La répétition de ces évènements entraine un recul de la paroi à ce niveau-là, ce qui, sur le long terme peut provoquer des instabilités en partie supérieure du versant et engendrer des glissements de terrain de plus grande ampleur.

La végétation dense ne permet pas une vision et une évaluation détaillée des dépôts de pied de pente.

Dans les versants, la présence localisée de roseaux souligne des zones correspondant aux zones d'arrachements de mouvements de terrain relativement récents (Figure 2). Ces zones coïncident fréquemment avec des zones humides ce qui laisse à penser que la présence d'eau a pu favoriser l'initiation du mouvement.

L'ensemble des pieds de pente visités sont couvert par des dépôts de matériaux issus d'anciens mouvements de terrain. Ces dépôts forment généralement des cônes en pied de pente qui sont entaillés et remaniés par les cours d'eau actuels. Ils sont constitués d'un mélange de terre (sol), mamu et de blocs de taille variable.

Aucun aménagement de pied de pente n'a été observé au niveau de l'emprise de cette fiche.

Illustrations

Figure 1 : Vue générale sur la zone vue du stand de tir (photo associée au point GPS n°195).

Figure 2 : Zoom sur le versant Sud. On remarque la présence d'une barre rocheuse au 2/3 du versant qui souligne le pendage général vers l'Est. Quelques zones d'arrachements sont également visibles sur cette photo ainsi que la présence de roseaux. La répétition de glissements / éboulements au niveau de la barre rocheuse peut affecter sur le long terme la stabilité de la partie supérieure du versant. (photo associée au point GPS n°195).

Type de mouvements de terrain considéré et niveau d'aléa

Les types de mouvements de terrains considérés sont : les éboulements ou chutes de blocs et les glissements de terrain.

Les niveaux d'aléa varient de moyen à fort sur l'ensemble de la fiche pour les deux types de mouvements.

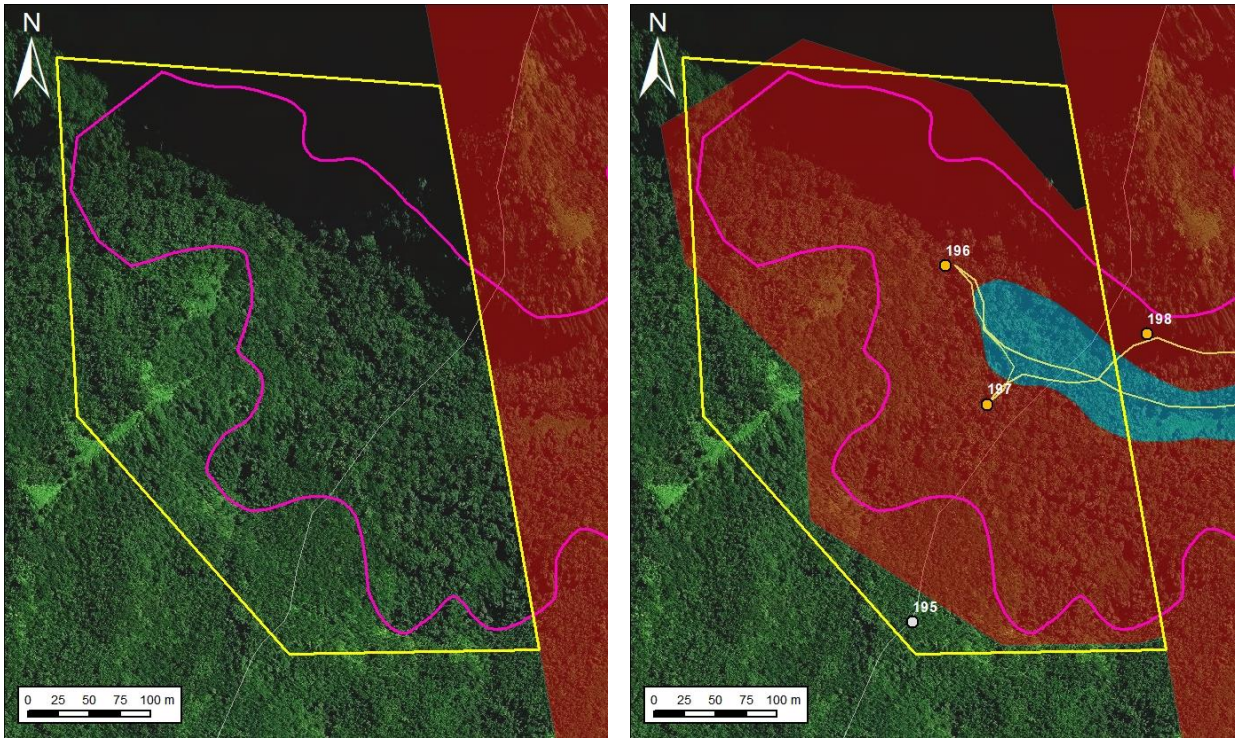
Le niveau d'aléa fort concerne les parties les plus abruptes, c'est-à-dire les versants. En plus des fortes pentes, le niveau d'aléa fort est justifié par la hauteur des versants. Une extension en pied de pente de 25m a été appliquée de manière forfaitaire.

Sur l'emprise de la fiche, la majeure partie de la vallée est classée en aléa fort en raison de son caractère très étroit et encaissé.

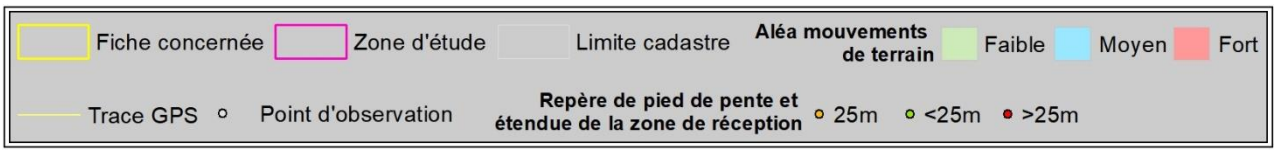
Dans la zone couverte par cette fiche, la zone d'aléa moyen correspond à la zone d'extension de la zone d'aléa fort.

Cartographie de l'aléa

Cartographie initiale :	**Cartographie mise à jour 2022** :



© 2020 Maxar Technologies



Nature de la modification et justification :

Non applicable ; la cartographie initiale ne couvrait pas cette zone.